

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/072711 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C12N 1/38**,
C12P 17/04, A61K 31/343, A61P 35/00, 35/02, 25/00,
31/00 // C12R 1/82

65462 Ginsheim-Gustavsburg (DE). **STOEHR, Ruediger** [DE/DE]; Institut Für Meereskunde, Düsternbrooker Weg 20, 24105 Kiel (DE). **WIESE, Jutta** [DE/DE]; Institut Für Meereskunde, Düsternbrooker Weg 20, 24105 Kiel (DE). **SCHMALJOHANN, Rolf**; Institut Für Meereskunde, Düsternbrooker Weg 20, 24105 Kiel (DE). **IMHOFF, Johann**; Institut Für Meereskunde, Düsternbrooker Weg 20, 24105 Kiel (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000923

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Januar 2005 (31.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwälte: **KRAUSS, Jan, B.** usw.; Boehmert & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 004 901.7 30. Januar 2004 (30.01.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ** [DE/DE]; Saarstrasse 21, 55122 Mainz (DE). **JULIUS-MAXIMILIANS- UNIVERSITÄT WÜRZBURG** [DE/DE]; Sanderring 2, 97070 Würzburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRINGMANN, Gerhard** [DE/DE]; Gertrud-von-le-Fort-Strasse 41, 97074 Würzburg (DE). **LANG, Gerhard** [DE/DE]; Schillerstrasse 3, 97072 Würzburg (DE). **GULDER, Tobias** [DE/DE]; Institut Für Organische Chemie, Am Hubland, 97074 Würzburg (DE). **SCHAUMANN, Karsten** [DE/DE]; Im Grabensmoor 5, 27578 Bremerhaven (DE). **MUELLER, Werner, E., G.** [DE/DE]; Semmelweisstrasse 12, 65203 Wiesbaden (DE). **PEROVIC-OTTSTADT, Sanja** [RU/DE]; Im Niederfeld 13,

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

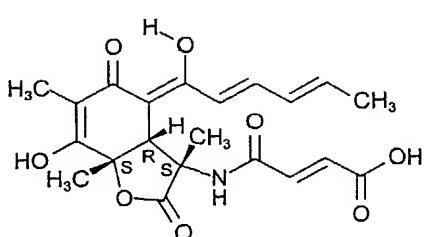
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING SORBICILLACTONE A

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SORBICILLACTON A



(I)

(57) Abstract: The invention relates to an improved method for cultivating the fungus *Penicillium chrysogenum*, especially strain KIP 3201, for producing the antitumoral natural substance Sorbicillactone A of formula (I) and its derivatives in an optimized manner and in large amounts. The invention also relates to an optimized method for obtaining and purifying said substance from the fungal biomass and from the culture medium. The invention also describes the biological activity of Sorbicillactone A of formula (I) and investigations relating to the genotoxicity of the compound.

(57) Zusammenfassung: Es werden Verfahren zur verbesserten Kultivierung des Pilzes *Penicillium chrysogenum*, insbesondere Stamm KIP 3201, zur optimierten Produktion des antitumoralen Naturstoffes Sorbicillacton A (2) und Derivaten davon in grossen Mengen Formel (I) sowie optimierte Verfahren zu dessen Gewinnung und Aufreinigung aus der Pilzbiomasse und aus dem Kulturmedium beschrieben. Weiterhin werden die biologische Aktivität von Sorbicillacton A (2) und Untersuchungen zur Genotoxizität der Verbindung beschrieben.

WO 2005/072711 A3



- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- mit Angaben über hinterlegtes biologisches Material, eingereicht gemäss Regel 13bis, getrennt von der Beschreibung

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

15. September 2005

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/000923

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 C12N1/38 C12P17/04 A61K31/343 A61P35/00 A61P35/02
 A61P25/00 A61P31/00
 //C12R1/82

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 C12N C12P A61K C12R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, FSTA, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	WO 2004/026854 A (JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITAET MAINZ; FREISTAAT BAYERN) 1 April 2004 (2004-04-01) page 2, paragraph 5 – page 7, paragraph 1 page 10, paragraph 4 – page 13, paragraph 3 ----- WERNER E.G. MÜLLER ET AL.: "Traditional and Modern Biomedical Prospecting: Part II—the Benefits" EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 'Online! vol. 1, no. 2, 21 July 2004 (2004-07-21), pages 133–144, XP002335592 Retrieved from the Internet: URL:HTTP://ECAM.OXFORDJOURNALS.ORG/CGI/REPRINT/1/2/133> the whole document ----- -/-	23, 27
P, X		24

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 21 July 2005	Date of mailing of the international search report 02/08/2005
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Schönwasser, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/000923

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	BRINGMANN G ET AL: "Sorbicillactone A: a structurally unprecedented bioactive novel-type alkaloid from a sponge-derived fungus." PROGRESS IN MOLECULAR AND SUBCELLULAR BIOLOGY. 2003, vol. 37, 2003, pages 231-253, XP008049579 ISSN: 0079-6484 ----- EP 1 266 968 A (CJ CORPORATION) 18 December 2002 (2002-12-18) claim 3; example 4 -----	1-21, 23-27
A		1-21, 23-27

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2005/000923**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
Although claims 23 to 26 relate, at least in part, to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.
2. Claims Nos.: 22
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

SEE SUPPLEMENTAL SHEET

3. Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
 No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box II.1

Although claims 23 to 26 relate, at least in part, to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.

Box II.2

Claim 22

The current claim 22 relates to a method which is each characterised by a desirable attribute or property, namely an undefined concentration of an active ingredient in a drug, which should result in a desired concentration *in vivo*.

The claim therefore encompasses all methods that have this attribute or property, yet the application does not provide any support in the description (PCT Article 5). In the present case the claim lacks the proper support and the application lacks the requisite disclosure to such an extent that it does not appear possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. Regardless of the above, the claims also lack the requisite clarity (PCT Article 6) since they attempt to define the method in terms of the result which is to be achieved. Again, this lack of clarity is such that it is not possible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. Consequently, it was not possible to carry out a search with respect to claim 22.

The applicant is advised that claims or parts of claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, C-VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/000923

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 2004026854	A 01-04-2004	DE AU CA WO EP	10238257 A1 2003250985 A1 2496386 A1 2004026854 A1 1532129 A1	11-03-2004 08-04-2004 01-04-2004 01-04-2004 25-05-2005
EP 1266968	A 18-12-2002	CN DE EP JP KR US US	1390945 A 10221419 A1 1266968 A2 2002360238 A 2002084677 A 2003054499 A1 2004214293 A1	15-01-2003 13-03-2003 18-12-2002 17-12-2002 09-11-2002 20-03-2003 28-10-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000923

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES					
IPK 7	C12N1/38	C12P17/04	A61K31/343	A61P35/00	A61P35/02
	A61P25/00	A61P31/00			
	//C12R1/82				

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C12N C12P A61K C12R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, FSTA, CHEM ABS Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	WO 2004/026854 A (JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITAET MAINZ; FREISTAAT BAYERN) 1. April 2004 (2004-04-01) Seite 2, Absatz 5 – Seite 7, Absatz 1 Seite 10, Absatz 4 – Seite 13, Absatz 3 -----	23, 27
P, X	WERNER E.G. MÜLLER ET AL.: "Traditional and Modern Biomedical Prospecting: Part II-the Benefits" EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 'Online' Bd. 1, Nr. 2, 21. Juli 2004 (2004-07-21), Seiten 133-144, XP002335592 Gefunden im Internet: URL:HTTP://ECAM.OXFORDJOURNALS.ORG/CGI/REP RINT/1/2/133> das ganze Dokument ----- -/-	24



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht koilliert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
21. Juli 2005	02/08/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Schönwasser, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000923

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	BRINGMANN G ET AL: "Sorbicillactone A: a structurally unprecedented bioactive novel-type alkaloid from a sponge-derived fungus." PROGRESS IN MOLECULAR AND SUBCELLULAR BIOLOGY. 2003, Bd. 37, 2003, Seiten 231-253, XP008049579 ISSN: 0079-6484 ----- EP 1 266 968 A (CJ CORPORATION) 18. Dezember 2002 (2002-12-18) Anspruch 3; Beispiel 4 -----	1-21, 23-27
A		1-21, 23-27

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHTInternationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000923**Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)**

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr. 22 weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich Obwohl sich die Ansprüche 23–26 zumindest teilweise auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. Ansprüche Nr. 22 weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN	PCT/ISA/ 210
Fortsetzung von Feld II.1	
Obwohl sich die Ansprüche 23-26 zumindest teilweise auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.	
<hr/>	
Fortsetzung von Feld II.2	
Ansprüche Nr.: 22	
<p>Der geltende Patentanspruch 22 bezieht sich auf ein Verfahren, das durch eine erstrebenswerte Eigenheit oder Eigenschaft charakterisiert ist, nämlich eine unbestimmte Konzentration eines aktiven Wirkstoffes in einem Medikament, der <i>in vivo</i> eine gewünschte Konzentration ergeben soll.</p> <p>Der Patentanspruch umfaßt daher alle Verfahren, die diese Eigenheit oder Eigenschaft aufweisen, wohingegen die Patentanmeldung keine Stütze durch die Beschreibung im Sinne von Artikel 5 PCT liefert. Im vorliegenden Fall fehlt dem Patentanspruch die entsprechende Stütze bzw. der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Masse, dass eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Desungeachtet fehlt den Patentansprüchen auch die in Artikel 6 PCT geforderte Klarheit, nachdem in ihnen versucht wird, das Verfahren über das jeweils erstrebte Ergebnis zu definieren. Auch dieser Mangel an Klarheit ist dergestalt, daß er eine sinnvolle Recherche über den erstrebten Schutzbereich unmöglich macht. Daher konnte keine Recherche für Anspruch 22 erstellt werden.</p>	
<p>Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäß Art. 17 (2) PCT geführt haben.</p>	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000923

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2004026854 A	01-04-2004	DE	10238257 A1	11-03-2004
		AU	2003250985 A1	08-04-2004
		CA	2496386 A1	01-04-2004
		WO	2004026854 A1	01-04-2004
		EP	1532129 A1	25-05-2005
EP 1266968 A	18-12-2002	CN	1390945 A	15-01-2003
		DE	10221419 A1	13-03-2003
		EP	1266968 A2	18-12-2002
		JP	2002360238 A	17-12-2002
		KR	2002084677 A	09-11-2002
		US	2003054499 A1	20-03-2003
		US	2004214293 A1	28-10-2004